የምግብ እና አመጋገብ
መመሪያ

፩ኛ መጽሐፍ፡ "የጓሮ ተክሎች"

ማውጫ

የስዕሎች ዝርዝር

25. ጽንቻ

26. ቀይ ስር

27. ስኳር ጽንቻ

28. ቲማቲም

29. የሰብል አቀያየር (ምሳሌ)

30. የብስባሽ አሠራር

31. ትንንሽ የቤት እንስሳት ማርባት

32. ፍረፍሬ መላጥ

33. ቅጠሎችን መዘፍዘፍ

34. የጽንጋይ ወፍጮ

35. መውቃት

36. ምግብን ማድረቅ

37. ማብሰል

38. ማስቀመጫ

39. ጎተረ

40. የጉድጓድ ጎተረ

41. ግዚያዊ ማስቀመጫ

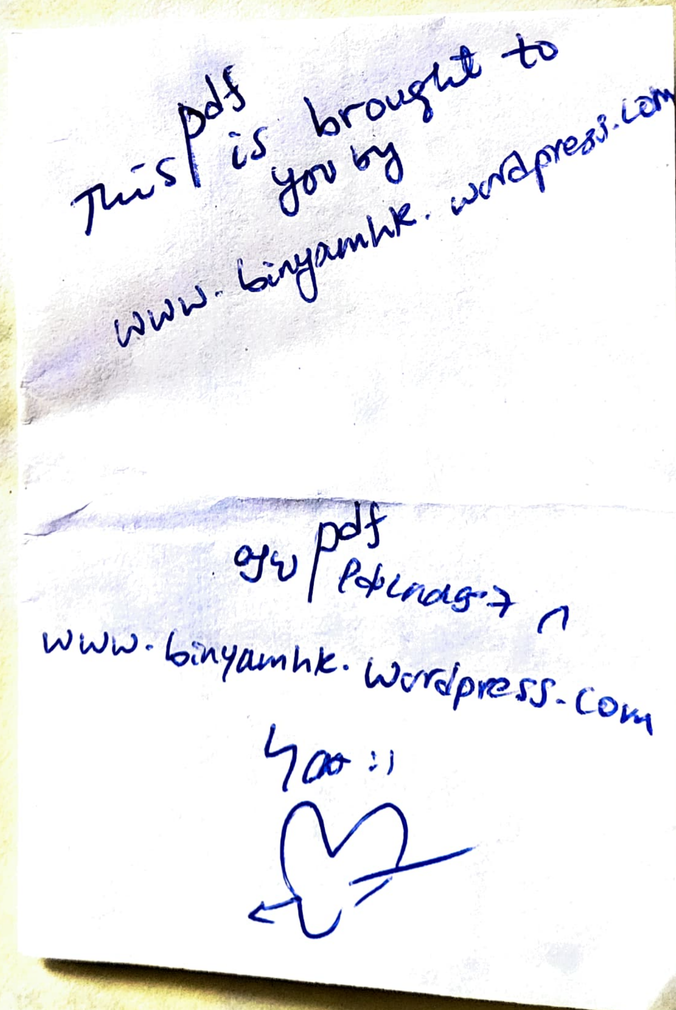
42. ቃርያን ማድረቅ (ምሳሌ)

መግቢያ

ይሄ ጥረዝ ' ሥርዓተ-ምግብን የተከተለ የጉሮ እርሻና የምግብ አቀማመጥ' እንዴት የጉሮ እርሻን በጸንብ መጠቀም እንደሚቻል የመንደርደሪያ ሃሳብ ይሰጣል።

ጥረዙ የማስተማሪያ ሃሳቦችን አይሰጥም፣ እንደ ማመሳከሪያ ተጠቀሙበት።

ፀሐፊዋ



የጓሮ እርሻ አስፈላጊነት

1. የጓሮ እርሻ ልዩ ልዩ ጥቅሞች

አነስተኛ የአትክልት ቦታዎች ለአታክልትና ፍራፍሬዎች ማብቀያ በጣም ይጠቅማሉ። የጓሮ እርሻ ከሁሉም አይነት በተንሹ የያዘ ነው:- ለማገዶ የሚሆኑ ዛፎች፥ እህል እና የተለያዩ አታክልቶች።

የተለያዩ ተክሎች ተደባልቀው የሚተከሉት አነስተኛውን ቦታ በተቻለ መጠን ሥራ ላይ ለማዋል ስለሚፈለግ ነው። ስለሆነም ትንንሽ የቤት እንስሳት:- እንደ ዶሮ፥ ዳክዬ፣ የመሳሰሉትን ያጠቃልላል።

የጓሮ እርሻ ብዙውን ጊዜ የማድ ቤት ክፍል ነው። የቤት እመቤትዋ ለማብሰልና ለመሸጥ የምትጠቀመውን ነገሮች የምታገኝበት ነው። የጓሮ እርሻ ለቤተሰቡ የሚሆን ብዛት ያለው ምርት ሊያስገኝ ይችላል። የቤት ውስጥ እጣቢን በማፍሰስ የጓሮ እርሻ የምግብ እጥረትንና ድርቅን ለመወጣት ያስችላል።
የጓሮ እርሻ ውጤት በሰፊ እርሻ ላይ ከሚዘራ የእህል ውጤት ለየት ይላል። ምክንያቱም የምርት ውጤቱ በጣም ትንሽ በሆነ ቦታ ላይ የተለያዩ ዘዴዎችን በመጠቀም ተክሎችን መትከል ስለሚቻል ነው።

- ምርቱን ለቤት ውስጥ ፍጆታ፣ ወይንም ገቢ ለማግኘት መሸጥ ይቻላል።

- አንዳንድ ተክሎች ለእርሻው ቀጥተኛ አስተዋጽዖ አላቸው። ለምሳሌ ጥራጥሬዎች አፈሩን ያዳብራሉ፤ ስለዚህም ሌሎች አታክልቶች በጥሩ ሁኔታ እንዲያድጉ ይረዳሉ። ስለሆነም ተክሎች ከበሽታ እንዲከላከሉ ያደርጋሉ።

- ተክሎች ማሕበረዊ አስተዋጽዖም አላቸው። ተክሎችና ዛፎች ለእርሻ ድንበር መለያ ይሆናሉ። ዛፎች ለቤተሰብና ለሕብረተሰቡ እንደ ጥላነት ያገለግላሉ።

- በዓይነታቸው ስለሚለያዩ የማያሰጋ የዘወትር ምግብ ምርት ይሰጡናል። በጸንብ ለሚጠበቅ የጓሮ እርሻ በምግብ ጊዜ ዋነኛውን ምግብ ሊደገፍ የሚችል ወይንም ከምግብ በኋላ የምንመገበው ምግብና የልጆችን ምግብ ለማሻሻል የምንጠቀምበት አታክልት እናገኛለን።

በመሠረቱ የጓሮ እርሻን ማስፋፋት የቤተሰቡን ጤንነት ማሻሻል ነው።

2. አታክልትና ፍራፍሬዎች ለጤናማ አመጋገብ

ጤናማና የተመጣጠነ ምግብ ለመስራት በመጀመሪያ ሰውነትን የሚሰሩት ነገሮችና ሰዎች ጤነኛ ሆነው እንዲቆዩ መመገብ የሚገባቸውን መረዳት ያስፈልጋል። ስለምንበላው ምግብ ጥቅምና ዋጋ በቂ ግንዛቤ ማግኘት ይኖርብናል።

በሥርዐተ-ምግብ ጥረዛ 3 "የተመጣጠነ ምግብ" የሰውነት ገንቢ፣ ኃይል ሰጪና ጤና ረዳት(በሽታ ተከላካይ) ምግብ ምንጮችን ተምረናል። የተመጣጠነ ምግብ ልናገኝ የምንችለው ከሰውነት ገንቢ፣ ኃይል ሰጪና ጤና ረዳት ምግቦችን ከያንዳንዱ የምግብ ጊዜ ጋር (ቁርስ፣ ምሳ፣ እራት) ውስጥ ስንመገብ ብቻ ነው።

የበርጩማውን ስዕል አስተውል።

ሦስቱ እግሮች ሦስቱን የምግብ ክፍሎች ይመስላሉ።

- ሰውነት ገንቢ
- ኃይል ሰጪና
- ጤና ረዳት (በሽታ ተከላካይ) ምግቦች

የበርጩማው መቀመጫ ዋነኛውን ማለትም ባሕላዊ ምግባችንን ይመስላል፣ እንደየአካባቢው ጤፍ፣ እንሰት፣ ማሽላ፣ በቆሎ፣ ስኳር ድንችቀ የመሳሰሉት።

ስዕል 1. 'ባለ ሦስት እግሩ በርጩማ የተመጣጠነ ምግብን ይመስላል'

በርጩማው አንድ እግር ወይንም መቀመጫውን ቢያጣ ለመቀመጫ አያገለግልም። ያልተመጣጠነ ምግብም እንደዚሁ ነው። ከሦስቱ የምግብ ክፍሎች አንዱን ብናጣ ወይንም ከአንዱ የምግብ ክፍል ብቻ በብዛት ብንመገብ ለበሽታ የተጋለጥን እንሆናለን።

ስዕል 2. 'ያልተሟላ በርጩማ ያልተሟላን ምግብ ይመስላል'

የሰውነት ገንቢ ምግብ ምንጮች፤

- ከእንስሳት፤ ስጋ፣ አሣ፣ ወተትና የወተት ውጤቶች፣ እንቁላል ወዘተ።

- ከተክሎች ባቄላ፣ አደንጓሬ፣ ቦሎቄ፣ አተር፣ ሽምብራ፣ ምስር፣ ለውዝ (ኦቾሎኒ) ወዘተ።

የኃይል ሰጪ ምግብ ምንጮች፤

- እህል፤ ስንዴ፣ ገብስ፣ ማሽላ፣ ጤፍ፣ ዳጉሳ፣ አሩዝ፣ በቆሎ፣ እንሰት

- ድንች፣ ስኳር ድንች፣ ሙዝ፣ ለውዝ (ኦቾሎኒ)
- ስኳር፣ ሸንኮራ አገዳ
- ከእንስሳት ስብ እና ቅቤ

የጤና ረዳት (በሽታ ተከላካይ) ምግብ ምንጮች፤

- አታክልት
- ፍራፍሬ





ክፍል 2

መሬትን ለእርሻ ማዘጋጀት

1. የእርሻ መሣሪያዎች

የጓሮ እርሻ የተለያዩ ሥራዎችን ይጠይቃል:: ማረስ፣ መዝራት፣ ማረም፣ መገረዝና ማስተካከል፣ እህሉን መጠበቅ፣ እና ማጨድ ጊዜያቸውን ጠብቀው የሚከታተሉ ነገሮች ናቸው::

አስቀድሞ ለእርሻው የሚያስፈልገውን ቅድመ ዝግጅት ማድረግ በጣም ያስፈልጋል::

አንድ አትክልተኛ ለሚያከናውነው ተግባረት ትክክለኛ የመቆፈሪያ መሣሪያዎች ያስፈልጉታል::

ምን ዓይነት መሣሪያዎች ያስፈልጋሉ?

- **መኮትኮቻ**:- የአታክልት መደብ ለማዘጋጀት የምንጠቀምበት ዋነኛው መሣሪያ ነው:: የተለያዩ መኮትኮቻዎች ይገኛሉ::
  ጠጣሩና ከባድ መኮትኮቻዎች ቦይ ለመቆፈርና አፈሩን በአንድ ቦታ ለማድረግ ይረዳሉ::
  ሌሎቹ ደግሞ ሠፋ ያሉና የተጣመሙ ናቸው:: እነኚህም አፈር ለመከመር፣ ለመቆለልና ጉብታ ለማበጀት ይረዳሉ::

- **ዶማ**:- አፈሩን ለመፈረካከስና ለመቆፈር ይረዳናል:: ዶማ መደብ ለማዘጋጀት ይጠቅማል:: እንዲሁም አፈሩን ስለሚሰባብር ውኃና አየር እንዲተላለፍ ያደርጋል::

- **መንሽ**:- የሚያገለግለው አፈርን በቀላሉ ስለሚገለጉል ነው:: አትክልተኛውም ጉልጓሎ እንዲቆፍርና የማይፈለጉ አረሞችና ሥረሥሮችን ለመንቀል ይጠቅማል::

- **አካፋ**:- አፈርን ለማንሻያ ይጠቅማል::

- ሬክ፣ መያጅ እና ቀላል መንሽ:- አፈር ከተቆፈረ በኋላ ጉልጓሎውን ለመፈረካከስና መሬቱን አንድ ወጥ (አባጣ ጎባጣ የሌለው) ለማድረግ ይረዱናል::

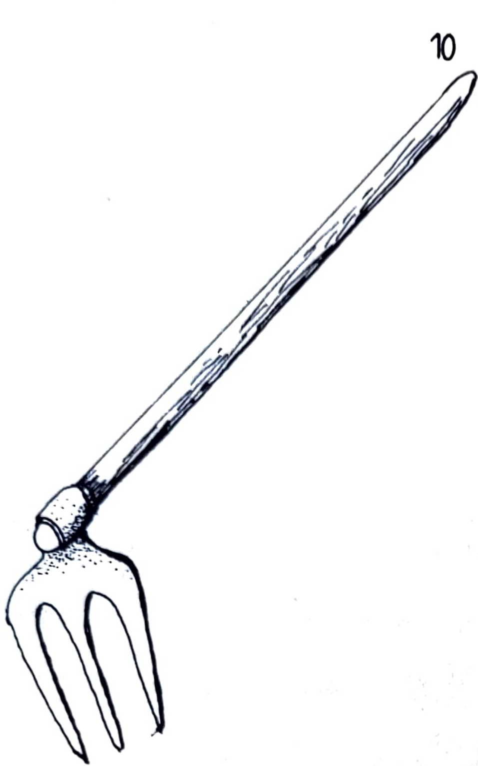
- **የአታክልት ማጠጫ (ባለጡት ባልዲ)**:- የሚያገለግለው አታክልቱን ለማጠጣት ነው::

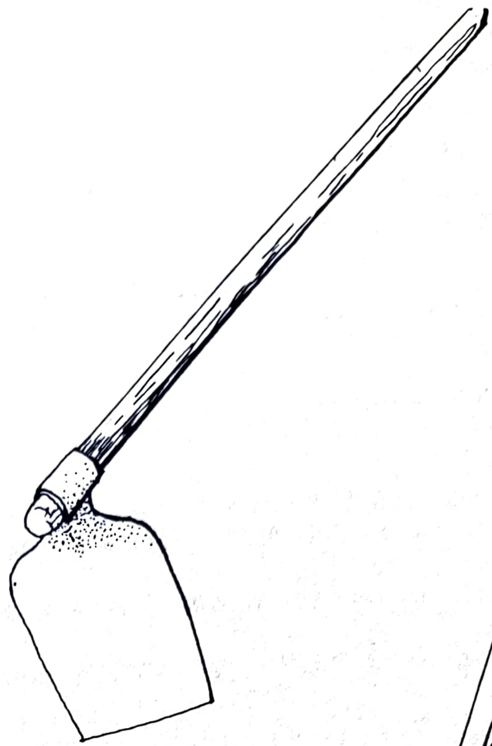
ስዕል 3. 'የእርሻ መሣሪያዎች'

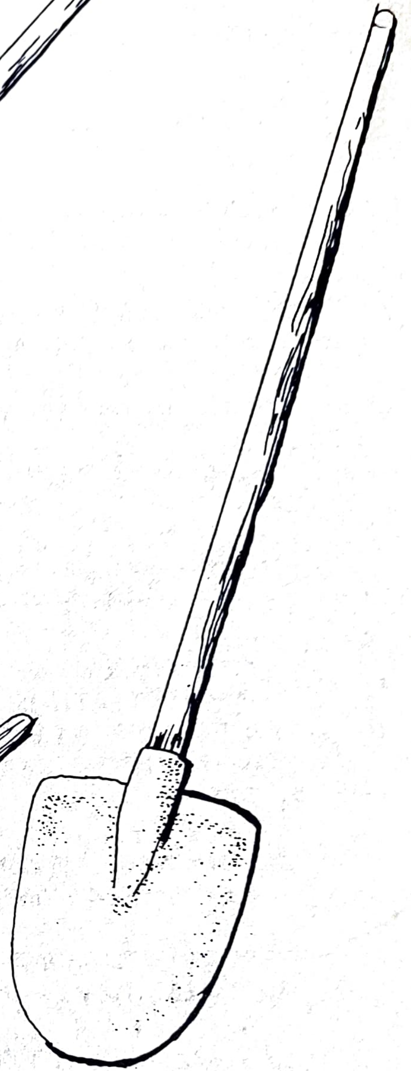
2. የጓሮ እርሻን ማዘጋጀት

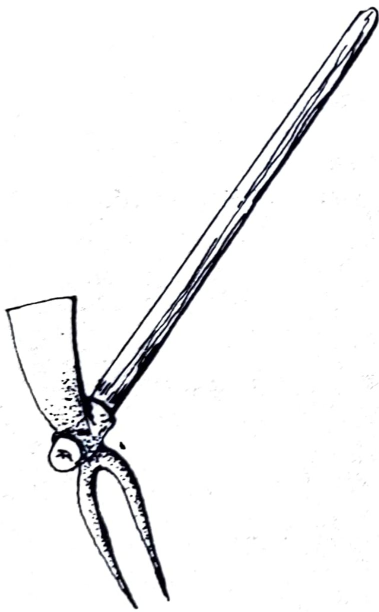
አታክልትና ፍራፍሬዎች የእርሻ ክትትል ይፈልጋሉ::

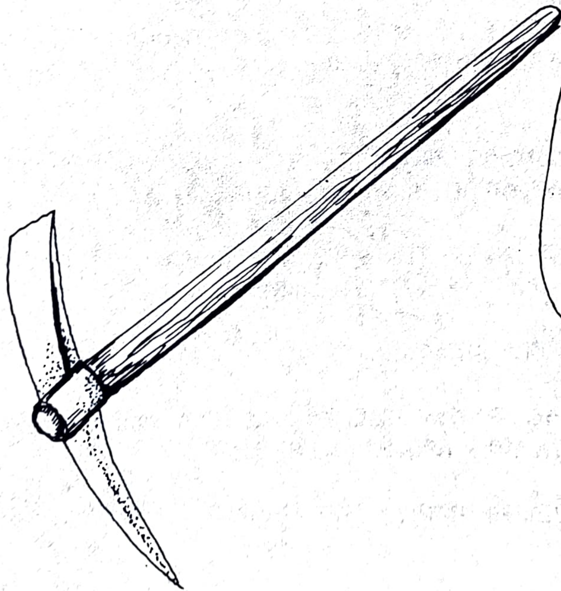
የአታክልቱ እርሻ በደንብ ታቅዶ መሰረት አለበት::

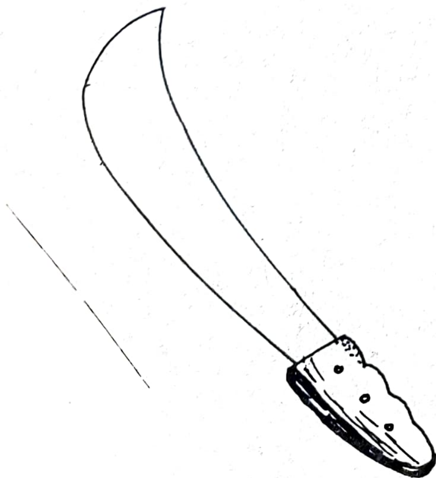


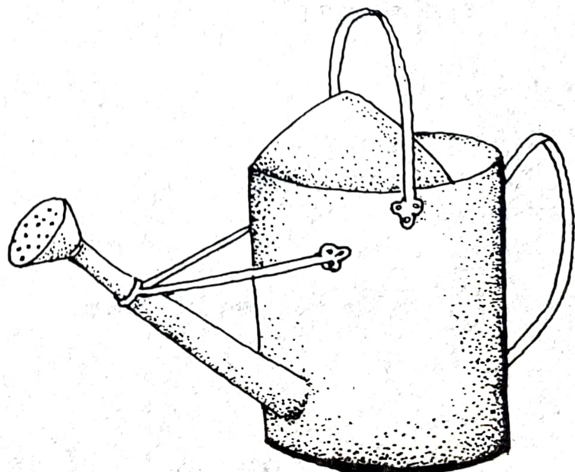












የጓሮ እርሻ ለማበጀት እነኚህ ደረጃዎችን መከተል ይኖርብናል::

1. ቦታውን መምረጥ

2. አጥር ዙሪያውን ማጠር

3. የእርሻ መሣሪያዎችን ማሰባሰብ

4. ቦታውን ማፅዳት (መቃረም)

5. መሬቱን ማዘጋጀት

1፣ 2 እና 3 የሚያስፈልጉት አዲስ የጓሮ እርሻ ለማበጀት ነው::

የእርሻ ቦታውን ማቀድና ማዘጋጀት

* አጥር ማጠር

አጥር ማጠር ከብቶች፣ ፍየሎች፣ ዶሮዎችና ሌሎች አታክልቱን የሚያጠፉ እንስሳት እንዳይገቡ ይከላከላል:: አጥርን ከእንጨት ወይንም ከእሾሃማ ተክሎች ማጠር ይቻላል::
የሙዝ ተክሎች መሬቱን ከሚሸረሽረው ኃይለኛ ነፋስ ይከላከላሉ:: እንኚህም ተክሎች ለመብቀል የሚወስዱት ግዜ ትንሽና በአንድ ግዜ ብዙ ፍሬዎችን ያፈራሉ::

* ቦታውን ማፅዳት

በቦታው ላይ የሚበቅሉ አላስፈላጊ ተክሎች እንደ ዛፍ፣ ቁጥቋጦ፣ አረም፥ የመሳሰሉትን ማስወገድ ያስፈልጋል:: ለምሳሌ የዛፉንና የቁጥቋጦውን እንጨት ለማገዶ መጠቀም እንችላለን::

* ቁፋሮና የዘር መትከያ መደብን ማዘጋጀት

ይህ የሚጠቅመው ተክሎች ለማደግ የሚያስፈልጋቸውን አፈርና ሥር በደንብ እንዲያበቅሉ ነው::

- አፈሩ መለስለስና መፍታታት አለበት፤ ይህም ያለውጥረት ሥሮቹ ለማደግ እንዲችሉ ይረዳል::

- አፈሩ እርጥበት ይኑረው፤ ነገር ግን ውኃ እንዲበዛበት አያስፈልግም::

- አፈሩ ለም መሆን አለበት::

- መደቡ ከመተላለፊያው በበለጠ ከፍታ ላይ መሰረት አለበት::

እንዴት መጀመር ይቻላል?

አንዳንድ ሐሳቦች እንደሚከተለው ይሆናሉ።

- በመጀመሪያ 10 የሙዝ ችግኞች ትከሉ። ለአጥርነት በጣም ጥሩ ናቸው። ከማድ ቤት የሚወጣውን ቆሻሻ ሁሉ አፍስሱበት፤ እንደማዳበሪያነት ያገለግላል። ከ1-2 አመት ባለው ግዜ የመጀመሪያዎቹን የሙዝ ፍሬዎች ለመልቀም ይቻላል።

- የፓፓያ ችግኝ ትከሉ። ከ5 ወረት በኋላ የወንዴውን ተክል ከሴቴው ተክል ለማየት ይቻላል። ከአመት በኋላ የመጀመሪያውን ፍሬ ለመብላት ይቻላል።

- ከዚህም በኋላ የአታክልት ዘር አዘጋጁ።

ክፍል 3

የተለያዩ አታክልትና ፍሬፍሬዎችን መትከል እና አንዳንድ የቤት እንስሳትን ማሳደግ

ሀ. ለጎሮ እርሻ የሚሆኑ አታክልትና ፍሬፍሬዎች

አታክልትና ፍሬፍሬዎች ለጤናማ አመጋገብ በጣም ያስፈልጋሉ። እነኚህ ተክሎች ከምግብ በኋላ ሊበሉ የሚችሉና ከዋነኛው ምግብ ጋር ሲነፃፀሩ በጥቂቱ የምንበላቸው ምግቦች ናቸው።
እነኚህ ምግቦች ጤና ረዳት (በሽታ ተከላካይ) ምግቦች ናቸው።

አንድ አይነት አታክልት ብቻ መመገብ አይገባም። የተለያዩ የምግብ ክፍሎችን ጨምረን ምግባችንን መቀላቀል ያስፈልገናል።

ስለዚህ የተለያዩ አታክልቶችን መትከል ይገባናል።

አንዳንድ አታክልት ለትንሽ እርሻ በጣም ጥሩ ናቸው– አደንጓሬ፣ አተር፣ ካሮት፣ በቆሎ፣ ዱባ፣ ቲማቲም፣ የተለያዩ አይነት ጎመኖች፣ ቀይ ስር፣ ሽንኩርት፣ ባሐሮ እና ለውዝ (ኦቾሎኒ)

እርሻችን ውስጥ ደግሞ ብርቱካን፣ ማንጎ፣ ዘይቱና፣ አቡካዶ፣ ሙዝ፣ የመሳሰሉትን ፍሬፍሬዎች ማሳደግ ይጠቅማል።

የሚያስፈልጉት አታክልትና ፍሬፍሬዎች እንደሚከተሉት ተዘርዝረዋል።

1. አቡካዶ

አቡካዶ በጣም ጥሩ ምግብነት ያለውና መጠኑ የበዛ የሰውነት ገንቢና የኃይል ሰጪ ምግቦችን ያካተተ ነው።





ስዕል 4. አቡካዶ

አተካከል

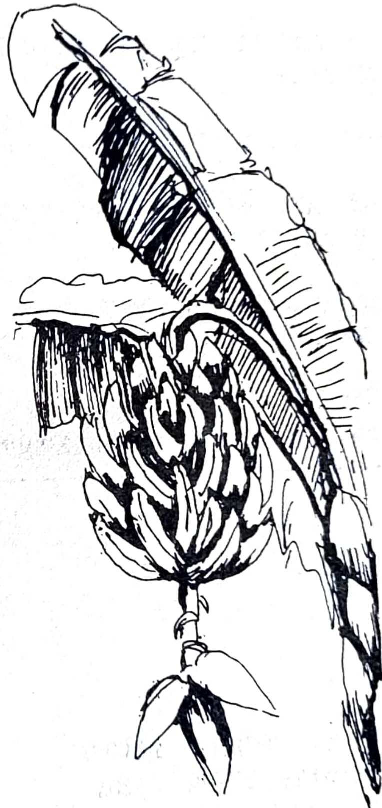
ምርጥ፣ እንቁላል የሚያክሉ ዘሮችን ለቀማችሁ በካርቶን ወይንም በመደብ ላይ ትከሉ። ቀጠል ማውጣት ሲጀምሩ በጣሳ ወይንም በማያገለግል ሸክላ ድስት ውስጥ ተክሉት። ከዚያም ክረምት ሲገባ ችግኙን አውጥታችሁ በመሬት ውስጥ ትክሉት።

ፍሬውን ለመልቀም

አቡካዶ ሲበስል ማወቅ በጣም ያዳግታል። ነገር ግን ለመሞከር አንዳንድ ዘሮችን ለቀማችሁ ለአስር ቀን በቤት ውስጥ አስቀምጡት። ሳይጠወልግ የመብሰል ምልክት ካሳየ የቀረው ሁሉ ለመለቀም ግዜው ደርሷል ማለት ነው።

2. ሙዝ

ሙዝን ማብሰል ወይንም እንደ ዱቄት አድርቆ መፍጨት አለበለዚያም እንዲሁ መብላት ይቻላል። የሙዝ ተክሎችን መትከል ንፋስን ይከላከላል። ቅጠሉም ለከብቶች ያገለግላል።



ስዕል 5. የሙዝ ተክል

አተካከል

የሙዝ ተክል ለስላሳና እርጥበት ያለው አፈር ይፈልጋል። አስባም በሚያወጣበት ግዜ ውኃ በብዛት ያስፈልገዋል። በተጨማሪም የለመለመ መሬት ይፈልጋል። ውኃ እንዲቁረጥበትም አያስፈልግም።

ፍሬውን መልቀም

ፍሬዎቹ ገና አረንጓዴ ሳሉ ይለቀማሉ። ነገር ግን እንደደረሱ የሚታወቀው ጉብታው ክብ እየሆነ ሲመጣና የላይኞቹ ሙዞች ነጣ ያለ አረንጓዴ ቀለም ሲኖራቸው መልቀም ይቻላል። ከ9-12 ወር በኋላ የመጀመሪያዎቹን የሙዝ ፍሬዎች እናገኛለን። ከ10-12 ዓመት በኋላ የሙዝ ተክሎቹ ተነቅለው በሌላ ቦታ መተከል ይኖርባቸዋል።

3. አደንጓሬ





ስዕል 6ሀ:'ፋሶሊያ' (ለጋ አደንጓሬ)

ስዕል 6ለ:'አደንጓሬ

ይሄ ተክል በብዙ ቦታዎች ይተከላል:: ዘሩንም(አደንጓሬ) ከደረቀ በኋላ ሆነ በለጋነቱ(ፈሶሊያውን) መብላት ይቻላል::

ፈሶሊያ

ፈሶሊያ መልቀም የሚጀመረው ከተዘረ በ6-9 ሳምንቱ ነው:: ይኸም ለሁለት ወረት ይቀጥላል:: ፈሶሊያውን በየአምስት ቀኑ ልቀሙ:: ይኸም የሚረዳው ምርጥ ውጤት ለማስገኘት ነው:: ፈሶሊያውን አየሩ በሚደርቅበት ግዜ ብቻ ይልቀሙ::

አደንጓሬ

አደንጓሬ፣ ፈሶሊያው በስሉ በደረቀ ግዜ ብቻ መለቀም አለበት:: ነገር ግን አንዴ ከደረቀ በኋላ ሳይለቀም ቢቀርና በዝናብ ላይ ቢተው ጥረቱን ይቀንሳል::
እህል ስተዘሩ በተቻለ መጠን ዓይነቱን ይቀያይሩ:: ላይ በላይም አትዝሩ:: አለበለዚያ የእህል በሽታ ሊያጠቃው ይችላል::
አደንጓሬውን የበቆሎ ተክሉ ከተሰበሰበ በኋላ ወዲያውኑ ይዝሩት:: ይኸውም የአደንጓሬውን ምርት ይጨምረል:: አደንጓሬውን በተርታና ከበቆሎ ተክሎቹ መካከል ትክሉት::

4. ጎመን፣ ጥቅል ጎመን፣ አበባ ጎመን



እነኚህ አታክልቶች አብዛኛውን ግዜ ተቀቅለው ነው የሚበሉት፤ ጥቅል ጎመን ግን በጥሬነቱ እንደ ሰላጣ ተደርጎ ሊበላ ይችላል።

ስዕል 7. 'ጎመን'





ስዕል 8. ጥቅል ጎመን



ስዕል 9. ቆስጣ

እነኚህ ሦስቱ አታክልት በቀዝቃዛና በረጣባ አካባቢዎች ያድጋሉ፤ ሞቃት አየርም አይስማማቸውም። ጎመንና ጥቅል ጎመን በጋን ይቋቋማሉ። አበባ ጎመን ግን በቀዝቃዛና በደጋ ቦታ ላይ በጥሩ ሁኔታ ይበቅላል። ከተዘሩ በወረቸው ቸግኞቹ አረት እውነተኛ ቅጠሎችን ያበቅላሉ። በዚህን ግዜ በሌላ ቦታ መትከል ትችላላቸሁ። ስትተክሉ ወደ ማታ ቀዝቀዝ ሲል ይሁን። በመካከል ጠባብ ቦታ እንዲኖር አያስፈልግም።

5. ካሮት

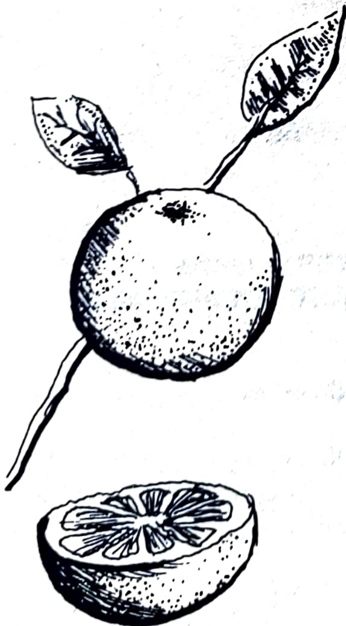
ይሂ አትክልት የሚተከለው ሥሩ ለምግብነት ስለሚያገለግል ነው። አብስሎም ሆነ ጥሬውን እንደ ሰላጣ መብላት ይቻላል።



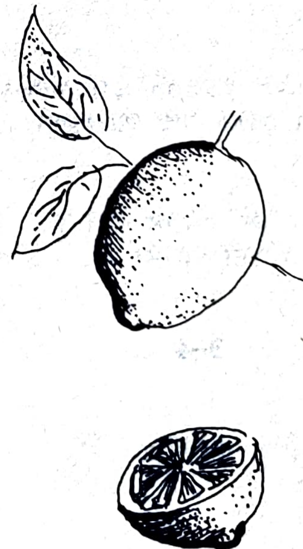
ስዕል 10. ካሮት

ዘሮቹን በቀጥታ በእርሻው ላይ መስመር በመስመር አድርገው ይዝሩት። ከ4 ሳምንት በኋላም ችግኙን እየነቀሉ ይሰበጣጥሩና ይትክሉት። ምርቱ በ3-4 ወር ገዜ ውስጥ ይደርሳል።

6. ጣፋጭ ብርቱካን፣ ወይን፣ ሎሚ፣ ቆምጣጤ፣ መንደሪን



ስዕል 11. ብርቱካን



ስዕል 12. ሎሚ

እነኚህ አትክልቶች እንዲሁ አለበለዚያ እንደ ጫማቂ ወይም እንደ ማርማላታ ተሰርተው ሊበሉ ይቻላሉ::

አተካከል

ዘሮቹን ከፍረው ላይ ማግኘት ይቻላል:: በጣሳ ውስጥ ወይንም በመደብ ውስጥ በ3-5 ሳ.ሜ ጥልቀት ይዝሩት::

7. ክያር፣ ዱባ፣ ዙኪኒ፣ ከርቡሽ (በጢኽ)



ስዕል 13. ክያር፣ ዱባ፣ ዙኪኒ፣ ከርቡሽ(በጢኽ)

እነኚህ ተክሎች የሚያድጉት በሞቃት አካባቢ ነው:: ነገር ግን ብዙ ዝናብ ይፈልጋሉ:: ዘሮቹ በቀጥታ እርሻው ላይ አለበለዚያ፣ በላስቲክ እቃዎች ወይንም በሙከረ ቦታ ላይ መዝረት ይቻላል:: ዘሮቹ የ3-5 ሳ.ሜ ጥልቀት ሊኖረቸው ይገባል:: ያልተቋረጠ ውሃ ማግኘት አለባቸው::

ማቆያ(ማስቀምጫ)

ያልተጨረለቀ ወይም ያልቆሰለ ዱባ ለጥቂት ወረት በደረቅ ቦታ ማስቀመጥ ይቻላል::
ክያርና ከርቡሽን ለብዙ ግዜ ማስቀመጥ አይቻልም::

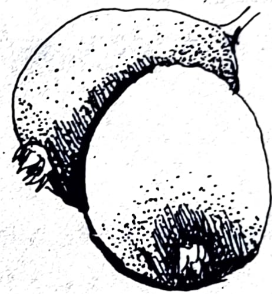
ተክል	አንድ ጉድጓድ ውስጥ የሚያስፈልገው ዘር	በአንድ መደብ ውስጥ ሊያደግ የሚገባው የችግኝ ብዛት	በየችግኙ መካከል በመካከል ሊኖር የሚገባው ስፋት
ክያር	3-4	2	60-90 ሳ.ሜ
ዙኪኒ	2	1	60-90 ሳ.ሜ
ከርቡሽ(በጢኽ)	4	3	120-150 ሳ.ሜ
ሃብሃብ	6-9	2-3	2-3 ሜ
ዱባ	5-6	3	2-3 ሜ

እነኚህ አታክልት አብዛኛውን ጊዜ አብረው ከበቆሎ ጋር በየመካከሉ ይተከላሉ።

8. ዘይቱና

ዘይቱናን እንዲሁ መብላት፣
ወይም ጨምቆ፣ አለዛም አብስሎ
በጠርሙስ ማስቀመጥ ይቻላል።
ፍሬው በቪታሚን ሲ እና
በቪታሚን ኤ የደበረ ነው።





ስዕል 14. ዘይቱና

ዘይቱና ከ3–4 ሜትር ከሚያድግ ዛፍ የሚገኝ ፍሬ ነው። የዘይቱና ፍሬ ከ4–10 ሳ.ሜ ስፋት አለው። በፍሬው ጫፍም ቅጠል የሚመስል ነገር ይበቅልበታል። ለስላሳ ሽፋን ሲኖረው ውስጡ የሞከሞከና ፍሬ ያለው ነው።

አተካከል

የዘይቱናን ዘር ገዝቶ መትከል ይቻላል።

ፍሬው ሲደርስ

ዘሮቹ በተተከሉ በሁለት ዓመታቸው ፍሬን ያፈረሉ። ፍሬው ወደ ቢጫነት ቀለም ሊለወጥ መልቀም ይቻላል። ሳይለቀም ቢቀር ግን በጣም ይበስልና ከዛፉ መውደቅ ይጀምረል።

9. ባጋር

የባጋር ነጩ ክፍል እንደ ሽንኩርትነት ያገለግላል። ስለዚህም አብስሉ ወይንም በሾርባ ውስጥ አድርጎ መብላት ይቻላል።
ቅጠሉቹ ጠፍጣፋና እስከ 100 ሳ.ሜ ቁመት ያድጋሉ።

አተካከል

ዘሩን በክረምት መግቢያ ጊዜ ይዝሩት። ስትዘሩም በተርታና 1 ሳ.ሜ ጥልቅ ማድረግ ይገባል።

ግንዱ የእርሳስ ግማሽ ያህል ሲወፍር አሰበጣጥራችሁ በቀዳዳዎቹ መትከል ያሰፈልጋል። ትንሽ ውኃም አጠጡት።
ባጋር ብዙ ውኃ ይጠይቃል። በደጋ አካባቢም ሲተከል ጥሩ ውጤት ያመጣል።

የሚደርስበት ጊዜ

ከሦስት ወር በኋላ ባጋሮው ይደርሳል።



ስዕል 15. ባጋር

10. ሰላጣ



የሰላጣ ቅጠል በጥሬነቱ ይበላል።

ስዕል 16. ሰላጣ

አተካከል

በተርታና በ1 ሳ.ሜ ጥልቀት መዝረት፤ ጥላም አብጁለት።
ችግኞቹ ሁለት እውነተኛ ቅጠሎች ሲኖሯቸው፣ ሰበጣጥሩና ከ5-10 ሳ.ሜ በመካከል አየተዋቸሁ ትከሉት።

የሚደርሰበት ገዜ

በመካከል ያለው ቅጠል በደንብ ሲያድግ መቁረጥ ይቻላል፤ መካከለኛው ቅጠል የአንድ ሰው ጭብጥ እጅ ሲያክል ማለት ነው። ሰላጣ እንደየአካባቢው ከ6-22 ሳምንታት ይፈጅበታል።

11. በቆሎ



በቆሎ አብዛኛውን ገዜ በሞቃታማ አካባቢዎች እንደ ዋነኛ ምግብ ይበላል።

ስዕል 17. በቆሎ

አተካከል

በቆሎ ልክ የክረምት መግቢያ ላይ መዘረት አለበት። በቆሎ ዝናብ ከመምጣቱ በፊት የሚዘረ ከሆነ ዘሮቹ በ5-8 ሳ.ሜ ያህል ጥልቀት ውስጥ መዘረት አለባቸው።

አረም ማረምም ወዲያው መጀመር አለበት፤ የ7 ሳ.ሜ ቁመት ሲኖረው ማለት ነው። በቆሎ 50 ሳ.ሜ ያህል ቁመት ሲኖረው መሬቱን በጥላ ይጋርደዋል። ይኸም አረሙን እንዳያድግ ያፍነዋል። ስለዚህ ከዚያ በኋላ ማረም አያስፈልገም።

በቆሎው ሲደርስ ተክሉ መታጨድና መሬቱን በተቻለ ፍጥነት ማረስ ያስፈልጋል:: ይኸም ትናንሽ ነፍሳት እንዳይራቡ ያድነዋል:: የታጨደውም አገዳ ለከብቶች ወይንም አጥር ለማጠሪያ ያገለግላል::

በቆሎ ከመሬት ብዙውን ንጥረ ነገር ይወስዳል፤ በተደጋጋሚ መዝራት የሚቻለው በጣም ለም በሆነ አፈር ላይ ብቻ ነው:: ስለዚህ እህሉን በመቀያየር መዝራት ያስፈልጋል:: ከሚቀያየሩት እህሎች መካከል እንደ አደንጓሬ፣ ወይንም አተር የመሳሰሉት ናቸው:: ምክንያቱም እነኚህ ጥራጥሬዎች ለአፈሩ ንጥረ ነገር ይመልሳሉ::

12. ማንጎ

የማንጎ ዛፍ በጣም ትልቅ ዛፍ ነው::
ማንጎ እንደሁም ሆነ በስሎ መበላት ይችላል::
እንደ ጭማቂም መጠጣት ይቻላል::



ስዕል 18. ማንጎ

ማንጎ በውስጡ ፍሬ አለው:: ልጣጩ ወፍራምና እንደ ቆዳ ያደርገዋል:: ውስጡ ብርቱካናማ ቀለም ያለው ሲሆን በጣም ይጣፍጣል:: በውስጡ ያለው ፍሬ ሌላ ቡናማ ቀለም ያለው ዘር ያቀፈ ነው::

ማንጎ ሲደርስ

የማንጎ ዛፍ ፍሬ ማፍረት የሚጀምረው ከተተከለ በ4 ወይንም በአምስት አመቱ ነው:: ፍሬው በሚደርስበት ጊዜ መልኩን ወደ ቢጫ ይቀይራል:: አንዳንድ በጣም የበሰሉ ፍሬዎችም ከዛፉ መውደቅ ይጀምራሉ::

13. ሽንኩርት

ሽንኩርት እንደ አታክልት መበላት ይችላል:: ሽንኩርት ተነቅሎ ለብዙ ወራት ይቀመጣል፤ ለብዙ ጊዜ ለማስቀመጥ ከተፈለገም አድርቆና ወቅጦ ማስቀመጥ ይቻላል::



ስዕል 19. ሽንኩርት

አተካከል

ዘሩን መጀመሪያ በመደብ ላይ ይዝሩት:: በተርታና የ15 ሳ.ሜ ርቀት ይኑረው:: በላዩም በትንሽ አፈር ይክደኑት፤ መደቡን ይሸፍኑት፤ በቀን ሁለት ወይንም ሦስት ግዜም ውኃ ያጠጡት::

ችግኞቹ ተለቅ ሲሉ ሰበጣጥሮ በ4-5 ሳ.ሜ ርቀት መትከል ነው:: ከተፈለገም በቀጥታ በእርሻው ውስጥ መዝራት ይቻላል:: ሽንኩርት ለማደግ የአሥር ሳምንት ዝናብ ይፈልጋል:: ከዚያም ለመብሰል ደረቅ ያለ ግዜ ይፈልጋል:: ሽንኩርቱ የሚደርሰው ዘሩ ከተዘረ ከ100-140 ቀን በኋላ ነው::

ሲደርስ

ሽንኩርቱ ደረቅ ሲል፣ ከላይ ያለው ቅጠልም ቢጫና ደረቅ ማለት ሲጀምር እና ግንዱም ማዘንበል ሲጀምር የመድረሱ ምልክት ነው::

ከትንሽ ቀናት በኋላም ግንዱ ይደርቃል:: በዚህን ግዜ ሽንኩርቱን በመንቀል ለ3ቀናት እንዲደርቅ ፀሐይ ላይ ማስጣት ያስፈልጋል::
ሽንኩርቱን ክፍት በሆኑ ሳጥኖች ያስቀምጡ:: አለዚያም በእቅፍ በእቅፍ አስሮ መስቀል ነው::
ቀዝቃዛና ደረቅ ቦታንም ይፈልጋል::

14. ሆጳ ('ፓሽን ፍሩት')

ፍሬውን ጨምቆ አለዚያም እንዲሁ መብላት ይቻላል::
ሆጳ፣ እንደ ሐረግ የሚበቅል ተክል ነው::



ስዕል 20. ፍሩንችስ

አተካከል

ፍሩንቺስ አብዛኛውን ግዜ የሚበቅለው ከዘር ነው:: በአጥር ላይም ይበቅላል::

ሲደርስ

በ4-6 ሳምንቱ አበባ ካፈራ በኋላ ፍሬው መብሰል ይጀምራል:: ይኸም ማለት ዘሩ ከተተከለ በ7-8 ወሩ የመጀመሪያውን ፍሬ ያበቅላል:: ነገር ግን በአብዛኛው ግዜ እስከ 1 ዓመትም ሊቆይ ይችላል::

15. ፓፓያ





ስዕል 21. 'ፓፓያ፣ የሴቴ ዘር'   ስዕል 22. 'ፓፓያ፣ የወንዴ ዘር'

ከላይ ፍሬው መልኩ አረንጓዴ ሲሆን ሲበስል ወደ ቢጫነት ይቀየራል። ውስጡም ቢጫ ሆኖ በመካከልም ጥቋቁር ፍሬዎች ይገኙበታል።

ሦስት አይነት የፓፓያ ዛሮች ይገኛሉ፣ እነኚህም በአበባቸው ሊለዩ ይቻላሉ።

1. የሴቴው ዛፍ – እነኚህ የሴቴ አበቦችን ያፈራሉ።

2. የወንዴው ዛፍ – የወንዴው አበቦችን ያፈራሉ።

3. የፍናፍንት ዛፍ – ሁለቱንም የወንዴውንና የሴቴውን አበቦች ያፈራል።

1. የሴቴው ዛፍና የፍናፍንት ዛፍ የሚያስፈልጉት ፍሬ ለማግኘት ነው። የሴቴው ዛፍ በአጠገቡ የወንዴ ዛፍ እንዲተከል ያስፈልጋል። ስለዚህ ብዙ ችግኞችን ትከሉ። አበባ ካፈሩ በኋላ ተክሉችን መርጦ መትከል ያስፈልጋል።

አተካከል

ችግኞችን በመደብ ላይ መትከል፣ አለበለዚያም በቀጥታ በእርሻው ላይ መትከል ይቻላል። ዘሩን በ2 ሳ.ሜ ጥልቀትና በ15 ሳ.ሜ ርቀት መዝረት አለባችሁ። መደቡን ከመዝረትዎ በፊት በደንብ አጠጡት። ከተዘረም በኋላ በተደጋጋሚ መጠጣት ያስፈልገዋል። ውሃ አታቋርጡ!

ፍሬዎቹ በሦስት ሳምንት ገዜ ውስጥ ማደግ አለባቸው። ከ10-15 ሳ.ሚ ቁመት ሲኖራቸው ሰበጣጥሮ መትከል ያስፈልጋል።

አተካከል

ለችግኞቹ የ60 ሳ.ሚ ስፋትና የ60 ሳ.ሚ ጥልቀት ጉድጓድ ያስፈልጋቸዋል። ችግኞቹንም በቆፈራችሁት ጉድጓድ ውስጥ ከተከላችሁ በኋላ ዙሪያውን በአፈር ደምድሙት። የፍናፍንት ዛፍ ከተከላችሁ በአንድ ቀዳዳ ውስጥ አንድ ችግኝ ብቻ ትከሉ። ሌሎች የዛፍ አይነቶችን ግን በአንድ ቀዳዳ ውስጥ አራት ችግኞችን ትከሉ። ከዚያ ሰበጣጥሯቸው። የምትሰበጣጥሩት፣ ሴቴ ዛሮችን መለየትና ማወቅ ስትችሉ ነው። ለ25-200 የሴቴ ዛሮች አንድ የወንዴ ዛፍ ብቻ ተዉ። ይህም እንዲዳቀል ይረዳዋል።

በመካከል መትከል

ቃሪያ፣ አደንጓሬ፣ ሸንኩርት እና ጥቅል ጎመን የፓፓያ ተክሎቹ በደንብ እስኪያድጉ ድረስ በመካከላቸው መትከል ይቻላል።

ሲደርስ

ፍሬዎቹ የሚለቀሙት ቀለማቸውን ወደ ቢጫነት ሲቀይሩ ነው።

16. አተር



የአተር ፍሬ ገና በእሸትነቱ ተለቅሞ መቀቀልና እንደ ሾርባም መበላት ይችላል።

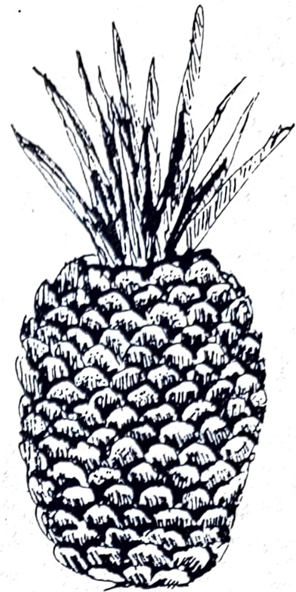
ስዕል 23. አተር

አተር ለማደግ ብዙ ዝናብ ይፈልጋል። ስለዚህ አፈሩ ሁልገዜ እርጥበት ያስፈልገዋል። ከዚያ በኋላ ግን ለመብሰል ሲቀረው ደረቅ አየር ይፈልጋል።

ሲደርስ

የአተር እሸት (በአረንጓዴነቱ) በተዘራ በ8-12 ሳምንቱ ይደርሳል። እስኪደርቅ ደግሞ እስከ 20 ሳምንታት ይፈጅበታል።
የአተር እሸት ተሰብስቦ ቶሎ መበላት አለዚያም ገበያ መሸጥ አለበት። ለደረቅ አተር ደግሞ አትክልቱን እንዳለ ነቅሎ ፀሐይ ላይ ማድረቅ ያስፈልጋል።

17. <u>አናናስ</u>



ፍሬው ረዘም ያለ ክብ ቅርፅ አለው::
ቆዳውም በ100-200 ጥቃቅን ክሮሎች ይከፋፈላል::
ከፍሬው አናትም ቅጠል ይበቅልበታል:: ከፍሬው አናት
የሚበቅለውን ቅጠል ቆርጣችሁ በመሬት ትከሉት:: ወይንም
የነበረውን ተክል ከፋፍላችሁ (ቆረርጣችሁ) እንደገና ትከሉት::
እትክልቱ በተተከለ በ1-2 አመት ውስጥ ፍሬ ያፈረል::

ስዕል 24. አናናስ

18. <u>ድንች</u>



ስዕል 25. ድንች

<u>አተካከል</u>

መትከል የሚጀመረው ክረምት መግቢያ ላይ ቢሆን ይመረጣል:: ይህም ለተክሉ በቂ የማደጊያ ጊዜ እንዲኖረው ይረዳዋል::

የዝናቡ ወረት ቢያንስ 3 ወር መሆን አለበት። ድንቹ በጉብታ ወይም በአፈር ቀልል ላይ መተከል አለበት። አፈሩ በየግዜው መኮትኮት ይፈልጋል። ይህም ስሩ በውስጥ መስፋፋት እንዲችልና በቂ ድንች እንዲያፈራ ያደርገዋል።

እስከ 6 ሳምንት ድረስ መሬቱን ማረም ተገቢ ነው። ከዛ በኋላ ግን የአትክልቱ ቅጠል ጥላ ስለሚኖረው አረሙን ማደግ ይከለክለዋል።

አቀማመጥ

ድንቹ ከተሰበሰበ በኋላ በጨለማና በቀዝቃዛ ቦታ ያስቀምጡት። ብርኃን ድንቹን ያበላሸዋል። ቀለሙንም ወደ አረንንጼ እንዲቀይርና እንዲቆነጉል (በላዩ ላይ ጥገኛ እንዲያበቅል) ያደርገዋል።

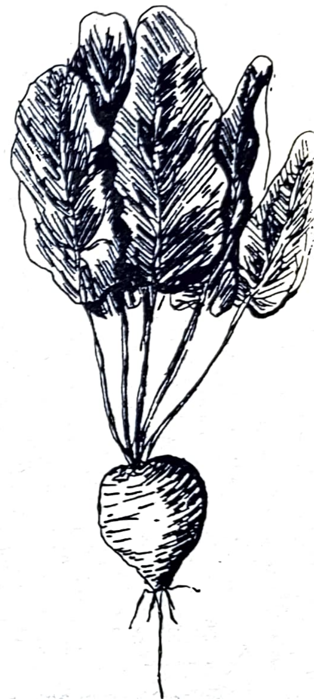
መርዛማነት ስላለው፣ አረንንጼ ድንች መብላት በፍፁም አያስፈልግም!

ለዘር የሚሆን ድንች አቀማመጥ

ትንሽና መካከለኛ መጠን ያላቸውን ድንቾች ለቅሙ። እነኚህ ያልጠወለጉና በበሽታም ያልተጠቁ መሆን አለባቸው። ለዘር የሚሆኑ ድንቾች በፀሐይ መቀመጥ አለባቸው። በፀሐይ በሚቀመጡበት ግዜ መቆንጎል ይጀምራሉ።

19. ቀይ ስር

ትልልቆቹ ቀይ ስሮች ክብና ወደ ጫፋቸው ቀጠን ይላሉ። ቅጠሎቹ እጅብ ያሉና ደማቅ ቀይ ወይንም አረንንጼ ቀለም ይኖረቸዋል። ቀይ ስር በተተከለ በሦስት ወሩ ይበስላል። ስሮቹም ከ5–8 ሳ.ሜ ስፋት ይኖረቸዋል።

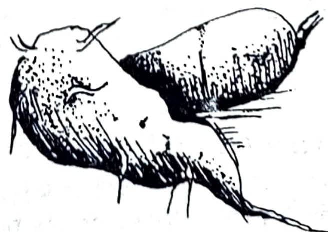


ስዕል 26. ቀይ ስር

20. ስኳር ድንች

ስሩ ተጠብሶ ወይም ተቀቅሎ ይበላል። ቅጠሉም በአትክልትነት ሊበላ ይቻላል። የደረቀው ቅጠልም በተለይ በበጋ ወረት ለእንስሳት ምግብነት ያገለግላል። የስኳር ድንች ቅጠል እንደ ጎመን ተቀቅሎ ሊበላ ይቻላል። ብዙ ምግብነትም አለው።





ስዕል 27. ስኳር ድንች

አተካከል

ስኳር ድንች ከመተከሉ በፊት መሬቱ በደንብ መስተካከል አለበት:: መሬቱ እርጥበት እንዲኖረው ያስፈልጋል::

ሲደርስ

ሥሩ በተተከለ በ4-6 ወሩ ይደርሳል:: ስኳር ድንች በሚፈለግበት ጊዜ ብቻ መለቀም(መሰብሰብ) አለበት:: ምክንያቱም አንዴ ከተለቀመ በኋላ ለብዙ ጊዜ መቆየት አይችልም፤ ወዲያውኑም መበላት አለበት::

2. ቲማቲም

ከቲማቲም ተክል የሚበላው ክፍል ፍሬው ነው:: ፍሬው በጥሬነቱ እንደ ሰላጣ አለበለዚያም አብስሎ መብላት ይቻላል::



ስዕል 28. ቲማቲም

አተካከል

በፍሬው የሚገኙትን ዘሮች አድርቆ በመደብ ላይ መዝራት ነው:: ከአንድ ወርም በኋላ ማለትም ችግኞቹ የ10-15 ሳ.ሜ ቁመት ሲኖረቸው በመሬት ላይ ሰበጣጥረቻሁ ትክሉት::

የምትመርጡት ቦታ ድንች፣ ቃሪያ ወይንም ትንባሆ ለሦስት አመት ያልበቀለበት ቦታ መሆን አለበት:: ይኸም ተክሉን በሽታ እንዳይዘው ስለሚቋቋም ነው::
በአንድ ቦታ ለብዙ ጊዜ በተደጋጋሚ አንድ አይነት ተክል ብቻ መትከል ተገቢ አይደለም:: ስለዚህ የተክሉን አይነት መቀያየር ያስፈልጋል::
የቲማቲም ችግኙን ስተተክሉ የታችኛውን ቅጠል ከመሬቱ ከፍ አድርጋቸሁ ትክሉት:: በደረቅ ወረት ደግሞ በተደጋጋሚ ውኃ አጠጡት::

መገረዝ

ዋነኛውን ግንድ ብቻ ተዉለት:: ቅርንጫሮቹ በየሳምንቱ እንዳያድጉ መቆረጥ አለባቸው:: በአንድ ቅርንጫፍ 4-6 ቲማቲሞች ካደጉ በኋላ ቲማቲሞቹ ያደጉበት ጫፉን ቀረጡት:: ይህም ሌላ ቲማቲም እንዳይበቅልና ያሉት ቲማቲሞች ትላልቅና ወፋፍረም ሆነው እንዲያድጉ ይረዳዋል::

ለ. ሰብል መቀያየር (ክሮፕ ሮቴሽን)

አታክልቶች ሲተከሉ ሁልጊዜ መቀያየር አለባቸው። የመቀያየሩ ጥቅም ከተክሎች በሽታ ለመከላከልና አፈሩ በቂ ንጥረ ነገር እንዲኖረው ስለሚያስፈልግ ነው። አንድ አይነት ሰብል በአንድ በተወሰነ ቦታ ላይ ብቻ ከአመት እስከ አመት ከተተከለ ሰብሉን የሚያጠቃው በሽታ በመሬቱም ውስጥ ሊረባ ይችላል። ሌላ ሰብል መቀየር ግን ያን አትክልት የሚያጠቃው በሽታ ሌላኛውን አትክልት ሊያጠቃ ስለማይችል በሽታው እንዳይረባ ያደርገዋል።
ከተቻለ ከአንድ ወገን የሚመደቡ አታክልቶችን በአንድ ቦታ ላይ በተደጋጋሚ ላለመትከል ሞክሩ።
ነገር ግን አዲሱ ተክል ከሌላ የአትክልት ወገን ሊሆን ይገባዋል።
የሰብል አይነትን ለመቀያየር ተክሎቹን በሚመደቡት ወገን ከፋፍሏቸው። መሬቱንም ተክሎቹ በተመደቡበት ወገን ብዛት ከፋፍሉት፤ እያንዳንዱም መሬት ወቅቱ በሚቀያየርበት ጊዜ የተለየ ሰብል እንዲበቅልበት ያስፈልጋል።

1. በአምስት ክፍል መደብን መከፋፈል

ክፍል 1

ጥቅል ጎመን፣ ጎመን፣ አበባ ጎመን፣ 'ረዲሽ'(ፍጅል)

ክፍል 2

ቃሪያ፣ ድንች፣ (ትንባሆ)፣ ቲማቲም

ክፍል 3

ዙኪኒ፣ ዱባ፣ ክያር፣ ከርቡሽ (በጢኽ)

ክፍል 4

ካሮት፣ ሽንኩርት፣ ነጭ ሽንኩርት፣ ባኃር

ክፍል 5

አደንጓሬ፣ አተር፣ ምስር፣ ኦቾሎኒ

2. በሦስት ክፍል መደብን መከፋፈል

ክፍል 1

3 + 5ን አዋህዱት

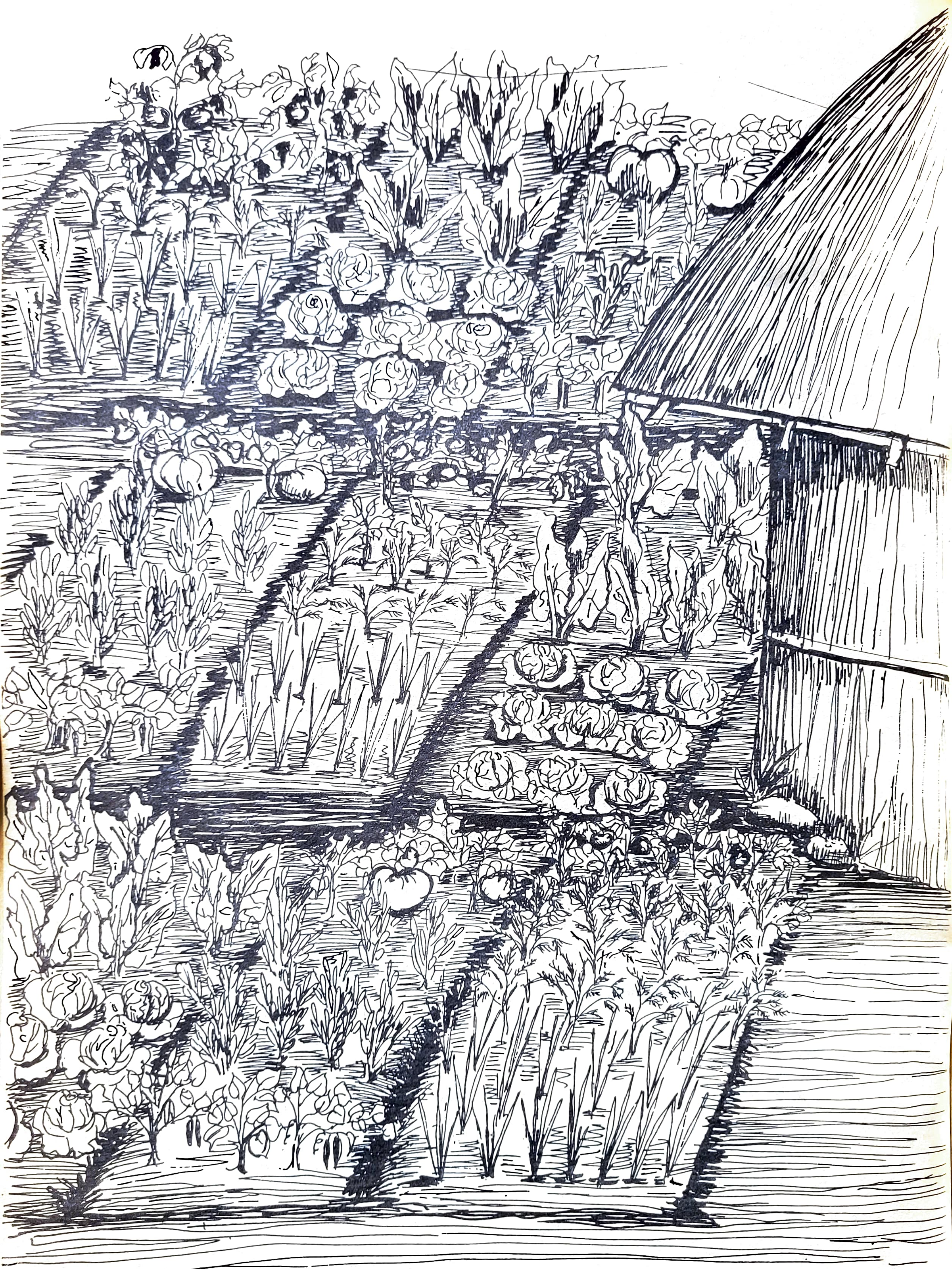
ክፍል 2

2 + 4ን አዋህዱት

ክፍል 3

ክፍል 1

ስዕል 29. የሰብል አቀያየር ምሳሌ



ሐ. ብስባሽ ማበስበስ (ኮምፖስቲንግ)

ማበስበስ፣ 'ባክቴሪያ'(የሚያበሰብሱ ጥቃቅን ፍጥረታት) እና ሻጋታ፣ አስቸጋሪ (ዘንቀ) ነገሮችን ሰባብሮ (አበስብሶ) ተክሎቹ እንደማዳበሪያነት እንዲጠቀሙበት የሚረዳ ዘዴ ነው።
ብስባሽ የሚሰረው ከአረም፣ ቅጠላቅጠል፣ ገለባ፣ የእንስሳት እዳሪ፣ አፈር፣ የአታክልት ቆሻሻ (ልጣጭ) እና ወዘተ.. ነው።
ብስባሽ አንድ አትክልተኛ በቀላሉ ሊያገኘው የሚችል፣ ምንም ገንዘብ የማይጠይቅና የአፈሩን ለምነት ሊያቆይ የሚችል ማዳበሪያ ነው።

ብስባሽ አሠራር

ሀ. ብስባሹን መቆለያ ወይንም ጉድጓድ መቆፈሪያ ቦታ ምረጡ። በደረቅ አካባቢዎች ጉድጓድ መቆፈር የሚረዳው ብስባሹ እርጥበቱን እንዳያጣ ነው። ብስባሹን መደገፊያ እንዲሆን ወፈር ባሉ እንጨቶች ዙሪያውን ይጠሩት።

ለ. በመጀመሪያ መሬቱ ላይ ሣር፣ ቅጠላቅጠል ወይንም ጭድ ነስንሱበት። ከላዩም ላይ የእንስሳት እዳሪ አፍስሱበት። ይኸም የአንድ ክንድ ውፍረት ያህል መሆን አለበት። ትንሽ አመድ እና ለም አፈር ጫኑበት። በዚህ ሂደት ውስጥ ውኃ ያርከፍክፉበት።

ሐ. የአታክልት ዝቃጭ፣ እዳሪ፣ አመድ፣ ገለባ፣ ደረጃ በደረጃ ጨምሩበት። ስፋቱ የቁመቱን ልክ መሆን አለበት። በላዩም ደረቅ ሣር ወይንም ጭድ ይነስንሱበት።

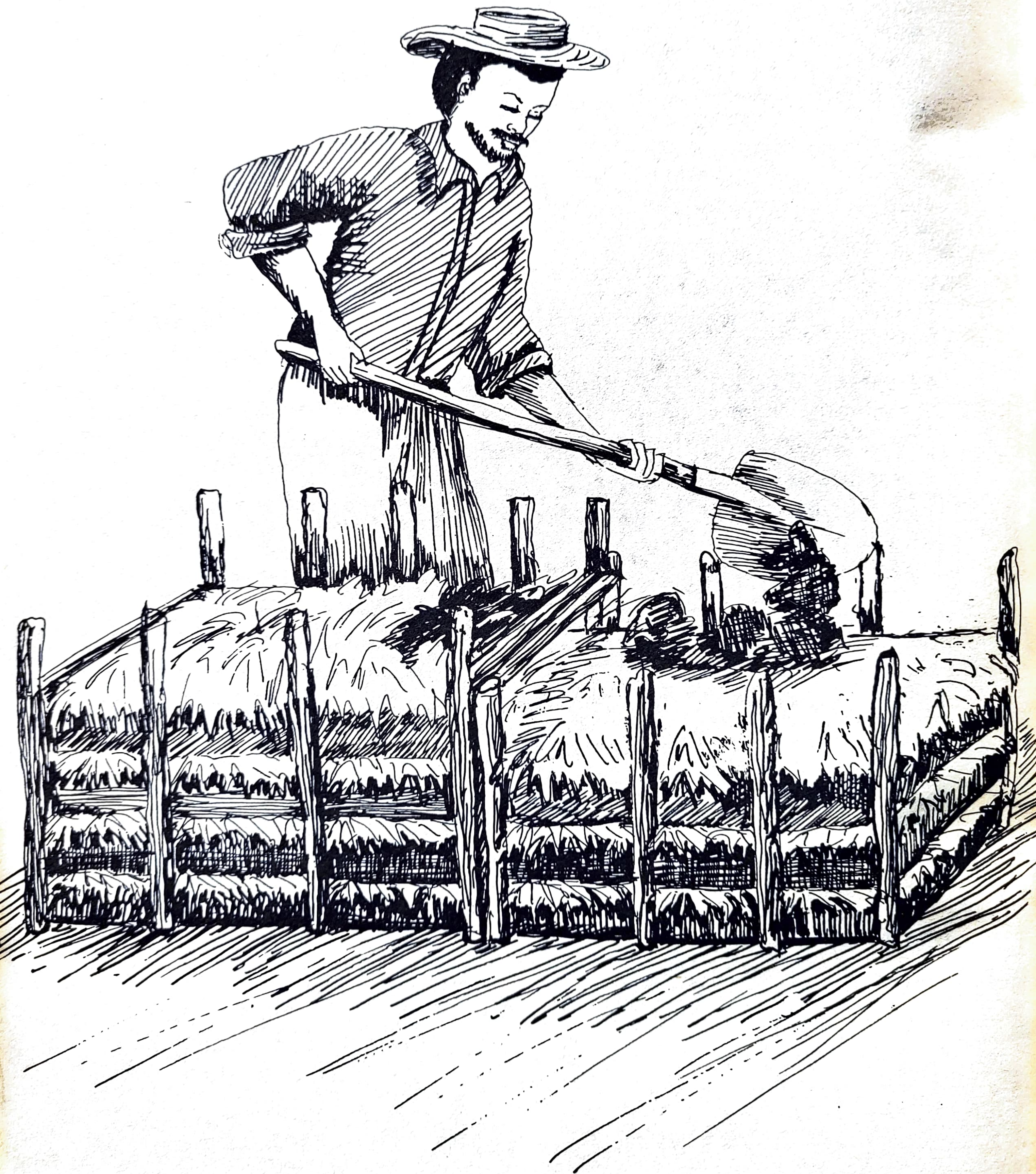
መ. ይሂ የብስባሽ ቁልል ሁልገዜ እርጥበት እንዲኖረው ያስፈልጋል። ስለዚህ ፀሐይ በጣም እንዳያደርቀው ወይንም ዝናብ በጣም እንዳያረጥበው በሙዝ ቅጠል ይሸፍኑት።

ሠ. ይሂ የብስባሽ ቁልል ከ4 እስከ 5 ቀን በኋላ የመታመቅና የሙቀት ስሜት ያመጣል። ይኸም ባክቴሪያው ስረውን በደንብ መሥረቱን የሚያመለክት ነው።

ረ. ከ14 ቀን በኋላ ቁልሉ መገላበጥ አለበት። ማለትም የላይኛውን እታች የታችኛውንም እላይ እንዲሆን በአካፋ ደረጃ በደረጃ እያነሱ አጠገቡ አዲስ ቁልል በመስረት ነው። ይህ የሚደረገው ብስባሹን ለመቀላቀልና በቂ አየር እንዲገባው ስለሚያስፈልግ ነው።

ሰ. ከተጀመረ ከ2-3 ወረት በኋላ (የዝናቡና የአየሩ አይነት ይወስነዋል) ብስባሹን ለመጠቀም ይቻላል። በዚህ ገዜ ጥሩና የለም አፈር ሽታ ይኖረዋል። በእጅም ላይ ፍርክስክስ ይላል።

ስዕል 30. ብስባሽ አሠራር



መ. ትናንሽ የቤት እንስሳትን ማርባት

የቤት እንስሳትን ማሳደግ በጣም አስፈላጊ ነው። ቤተሰቡም የሰውነት ገንቢ ምግቦችን ከእነኚሁ እንስሳት ማግኘት ይችላል።

ለቤተሰባችሁ የሚያስፈልጉት የቤት እንስሳት ምን ምንድናቸው?

1. ላም

ከስጋ ሌላ በቀን በቀን ወተት፣ አይብ፣ ቅቤ ማግኘት ይቻላል።

2. ፍየል

የፍየሉን ወተት መጠጣት፣ ከሱም አይብና ቅቤ መስረት ይቻላል።

3. ዶሮ፣ እርግብ፣ ዳክዬ

ዶሮዎች በጣም ይጠቅማሉ፣ እንቁላልም በቀን በቀን ማግኘት ትችላላችሁ። የምታገኙትን እንቁላል ሁሉ ገበያ አውጣችሁ አትሽጡ። በቅድሚያ ልጆቻችሁ እንዲመገቡ ያስፈልጋል።

የነኚህ እንስሳት ስጋም በጣም ጥሩ ነው።

4. ንብ

የንብ ቀፎ ማበጀት የረሳችሁን ማርና ለሻማ ማበጃ የሚሆን ሰም ታገኛላችሁ።

ስዕል 31. ትንንሽ እንስሳትን ማርባት



ክፍል አረት

የምግብ አዘገጃጀትና አቀማመጥ

1. ምግብ በሚዘጋጅበት ግዜ ስለ ሥርዓተ-ምግብ ማወቅ የሚገባን በቂ ግንዛቤ

የምግቦች አሰራር፣ አቀማመጥና አበሳሰል የሥርዓተ-ምግቡን መጠን ይቀይረዋል:: መፍጨት፣ ማድረቅ፣ ማብሰል፣ መዘፍዘፍ፣ በጨው መለወስ፣ እንደቦካ ማድረግ ሁሉ፣ በቀጥታ ከእርሻ የሚገኘውን ጥንተ ንጥር ('ኬሚካል') ይቀይረዋል:: እነኚህ ዘዴዎች ምግቡ እንዳይበላሽ የምንጠቀምባቸው ዘዴዎች ናቸው::

አንዳንድ ጥሬ ምግቦች ከመበላታቸው በፊት መጠናት አለባቸው:: ለምሳሌ፣ መረረ ቅጥላቅጠሎች ከመበላታቸው በፊት ማብሰል ያስፈልጋቸዋል:: ከዚህ በታች አንዳንድ ምግቦች ከመበላታቸው በፊት በቅድሚያ ልናደርገው የሚገባን ነገሮች ተዘርዝረዋል::

ሀ. መላጥ

የአንዳንድ አታክልቶች ሽፋን አይበሉም፣ አንዳንዶቹ ጠንካረ (ሙዝ፣ አቦካዶ፣ ማንጎ ሲሆኑ፣ አንዳንዶቹ ደግሞ ልጣጫቸው መርዛማነት ይኖረቸዋል (ምሳሌ አረንጓዴ ቀለም ያለው ድንች፣'ቡዬ')::

ስለዚህ ልጣቻቸውን ለብስባሽ ወይንም ለከብቶች ምግብ ተጠቀሙበት:: ቲማቲም፣ የፈረንጅ ቃሪያ፣ ፖም፣ የመሳሰሉት ከነልጣጫቸው ሊበሉ የሚችሉ አታክልቶች ናቸው:: እነኚህ ለምግብነት በጣም ይጠቅማሉ (ጤና ረዳት ምግቦች)::

ስዕል 32. ፍረፍሬዎችን መላጥ

ሊሸጥ ወይም ሊቀመጥ ያለ ፍረፍሬ ወይም አታክልትን መላጥ አያስፈልግም:: በተቻለ መጠን ቆዳቸው እንዳይገጎ(እንዳይቆስል) መጠንቀቅ ያስፈልጋል:: ምክንያቱም ጀርሞች እና ትላትሎች በምግቡ ውስጥ ገብተው ሊያበላሹት ስለሚችሉ ነው::

ለ. መዘፍዘፍ

አንዳንድ ደረቅ እህሎችን ከማብሰላቸሁ በፊት መዘፍዘፍ ያስፈልጋል:: አደንጓሬ እና የአተር ፍሬን፣ ውኃውን እንዲጠጣና እንዲለሰልስ መዘፍዘፍ ያስፈልጋልI ይህም የማብሰያውንም ግዜ ይቀንስልናል:: ንፁሕ ውኃ ተጠቀሙ!

ከነኚህ ሌላ መዘፍዘፍ ምግቡን ለማፅዳትና ቆሻሻን ለማስወገድ ይረዳል:: ለምሳሌ ውስጣቸው ባዶ የሆኑ (የተበላሹ) ጥረጥሬዎች፣ ቆርጥረጭ፣ ስንጣሪ፣ ሣር እና ወዘተ ወደ ላይ ሲንሳፈፉ፣ ዝቃጭ ደግሞ ከታች ይቀረል::

መዘፍዘፍ ጥቅም እንዳለው ሁሉ ጉዳትም አለው:: የምንዘፈዝፍበት ውኃ የምግቡን ቆምጣጣነት (ሃይለኛነት) ሲቀንስ በውስጡ ያሉትን ጠቃሚ ንጠረ ነገሮች ይቀንሳል::





ስለዚህ ምግብ ስንዘፈዝፍ ቶሎ እንድንጠቀምበት እና ውሃ እንዳናበዛበት (አነስተኛ ውኃ) ያስፈልጋል። ይህም ምግቡ ያለውን የምግብ መጠን ይዞ እንዲቆይ ስለሚረዳ ነው።

ስዕል 33. መዘፍዘፍ

ሐ. መፍጨት

እህል ከደረቀ በኋላ ወደ ዱቄትነት መቀየር፣ መፍጨት ይባላል። (እህል፣ የደረቀ ቅጠል፣ ቅመማ ቅመም)። እንዲሁም በእርጥብነታቸው መፍጨት ይቻላል (ሙዝ፣ ኦቾሎኒ)።
ደረቅ እህል ወደ ዱቄትነት ከተፈጨ በኋላ የሚበስልበት ውኃ ዱቄቱ እንዲያያዝ ይረዳዋል።

የድንጋይ ወፍጮ የባሕላዊ ዱቄት መፍጫ መሣሪያ ነው።

ስዕል 34. የድንጋይ ወፍጮ

መ. ምግባቸንን ማጣረት

ማጣረት በአንድ የምግብ ዓይነት ውስጥ የሚገኘውን ቆሻሻ መለየት ነው። ዱቄቱን ለማጣረት በተደጋጋሚ በወንፊት በመንፋት ማጣረት ይቻላል። ገላባውን (ቆሻሻውን) ለእንስሳት፣ ብስባሽ ለመስሪያ አለዚያም ለግድግዳ ጭቃ መለወሻ ይሆናል።

ስዕል 35. ገለባውን ከእህሉ መለየት= መውቃት

ሠ. የምግብ አይነቶችን ማድረቅ

ምግብ በእሸትነቱ ከተለቀመ ውኃ ይኖረዋል። በፍራፍሬዎችና አታክልቶች የሚገኘው ውኃ ከ80-95% ያህል ክብደት ሲኖረው በደረቅ እህሎች ደግሞ ከ12-15% ክብደት ይኖረዋል።

በእህሉ ውስጥ የሚገኘው ውኃ ምግቡን እንዲበላሽ ማለትም እንዲቆመጥጥ ወይንም እንዲሻግት ያደርገዋል።

ማድረቅ ማለት በምግቡ ወይም በእህሉ የሚገኘውን ውኃ መቀነስ ነው። ይህም እንዳይሻግት ወይም እንዳይበላሽ ያደርገዋል ማለት ነው። ምግብን ለማድረቅ እህሉን በሰሌን አለዚያም በጣሪያ ላይ ማስጣት ነው።

ስዕል 36. እህሉን ማድረቅ









ረ. ምግብ እንዲቦካ ማድረግ ('ፈርሜንቴሽን')

ምግብን ለማቡካት ብዙ ዘዴዎች አሉ።

ምግብ መልኩን አለዚያም ጣዕሙን ሲቀይር፣ የመቡካቱ ምልክት ነው። እህልን እንዲቦካ ማድረግ ምግብ በሆድ ውስጥ እንዲንሸረሸር ይረዳዋል። እርጎና አይብ ትኩስን ወተት በማቆምጠጥ የሚገኙ ውጤቶች ናቸው። ምግብ ሲቦካ ለሰው በተጨማሪ ምግብነት ያገለግላል። ምግቡ እንዲቦካ የሚያደርጉት ትናንሾቹ ነፍሳት ሰውነታችን ምግቡን በደንብ ማንሸረሸር እንዲችል ይረዱታል።

ማቡካት አንዳንድ ምግቦችን ለማቆየት ይረዳል። ቆምጣጤ የምግብ ብልሽትን ይከላከላል።

ሰ. ማብሰል

ማብሰል ምግቡን እንዲለሰልስ፣ በሰውነታችን ለመፈጨት እንዲችልና በውስጡ ያሉትን ጀርሞች ለመግደል ይረዳናል።

ብዙ ምግቦች በጥሬነታቸው አለዚያም በስለው ይበላሉ።

ምሳሌ:- ጎመን፣ ሽንኩርት፣ ካሮት

ማብሰል ምግቦችን ያለሰልሳል። አለዛም የምግቡን አይነት ለመቀያየሪያ ይረዳናል። ነገር ግን የእህሉን ምግብነት አይጨምርም።

ሌሎች እህሎች ለምሳሌ:- መረሬ ቅጠሎች፣ ድንች፣ አደንጓሬ፣ ባቄላ እና አተር መበላት እንዲችሉ ማብሰል ይጠይቃሉ።

የማብሰል ዋና ጥቅሙ ለማለስለስ ይረዳናል። በተጨማሪም ማብሰል በምግቡ ውስጥ የሚገኙ ጥቃቅን ጎጂ ነፍሳትና ጀርሞችን ለመግደል ይረዳናል።

- አረንጓዴ ቅጠላቅጠልና ካሮት በምታበስሉበት ግዜ ትንሽ ዘይት መጨመር ያስፈልጋል። ዘይት መጨመሩ ሰውነት 'ካሮቲን' (ቫይታሚን ኤን) እንዲያገኝ ይረዳዋል።

- አረንጓዴ ቅጠላ ቅጠል በምታበስሉበት ግዜ ትንሽ ውኃ ብቻ ተጠቀሙ። ምግቡን ያበሰላችሁበትን ውኃ ደግሞ እንደሾርባ አለዚያም እንዲሁ ጠጡት፣ ምክንያቱም ውሃው ጤና ረዳት ምግቦችን ይይዛል።

- ደረቅ አደንጓሬና አተር በምታበስሉበት ግዜ በመጀመሪያ ለትንሽ ግዜ ዘፍዝፉት። ይህም ቶሎ እንዲበስል ይረዳዋል። በመጨረሻም አጠንፍፉት።

- መጥበስ ማለት በዘይት ማብሰል ነው። ይህ ዘዴ የሚጠቀመው ቶሎ ለሚበስሉና ብዙም ዝግጅት ለማይጠይቁ ምግቦች ነው።

አብዛኛውን ግዜ በዘይት መጥበስ በውኃ ከመቀቀል ይፈጥናል።

ስዕል 37. ማብሰል



2. ምግብን በትክክል ማስቀመጥ እንዴት እንደሚቻል

እህልና ጥረጥሬዎች በሚደርሱበት ግዜ በአንድ ግዜ ብቻ ለመብላት የማይቻል ብዙ ምርት ይገኛል። እህሉ እርጥበት፣ አይጥና ነፍሳት ከማያገኙበት ቦታ ፈቅ ብሎ መቀመጥ አለበት። ምግቡን ለወደፊት መጠቀም እንዲቻል የምናስቀምጥበት ዕቃ ምግብ ማስቀመጫ ይባላል። የማስቀመጫው ቦታ ሁልግዜ ምግቡን ንፁሕና ከእርጥበት የራቀ አድርጎ የሚያቆይ መሆን አለበት። ምግቡም እህል በማይገኝበት ወቀት (በጋ) ለመጠቀም እንችላለን።

እህል ማስቀመጫ (ጎተራ) እንዴት መስራት እንደሚቻል

እህል ማስቀምጫ አይጦች፣ ነፍሳት፣ ነቀዝ፣ እና የዱር አረዊት ከማያገኙበት ቦታ መቀመጥ አለበት። ማስቀመጫውን ሁልግዜ በንፅሕና ጠብቁ። አይጦች ንፁሕ ቦታ አይወዱም። የጎተራውን ግድግዳ ሊሾ አድርጉት (መርጉት)። አይጦች በለስላሳ (በተመረገ) ግድግዳ ላይ መውጣት (መንጠላጠል) አይችሉም። ጎተራውን ከቤቶችና ከዛሮች ራቅ አድርጋችሁ ስሩት፣ ምክንያቱም አይጦች ከፍ ካለ ቦታ ወደ ጎተራው እንዳይገቡ ነው።

የእህል ጎተራ

ሀ. ጎተራ

ገበሬዎች እህላቸውን ካጨዱ በኋላ እስኪወቁት ድረስ በጎተራ ያኖሩታል። ጎተራ ከእንጨት የሚሰራ ማስቀምጫ ነው። 4 እግሮችም አሉት። እነዚህ እግሮች አይጦች ከመሬት ወደ ጎተራው ዘለው እንዳይገቡ ይከላከላል። አይጦች እንዳይገቡ የሚከላከል ነገር ለጎተራው አበጁለት፤ ለምሳሌ እሾህ ቆርጣችሁ በእግሮቹ ዙሪያ ጠምጥሙበት። ይህም 3/4ውን እግር መሸፈን አለበት። አይጦችም ዘለው እንዳይተላለፉበት ያግዳል። አይጦችን እንድትይዝ ድመት አስቀምጡ። ጎተራው ዙሪያ ያለውን አካባቢ ሁሉ ማፅዳት ያስፈልጋል (ምሳሌ:- ልጣጭ፣ ትርፍረፊ) ይህም ትናንሽ ነፍሳት እንዳይራቡ ይከላከላል።

ስዕል 38. ጎተራ፡

ጎተራው እህሉ ከመድረሱ በፊት በደንብ ተጸርጎ መዘጋጀት አለበት። እህሉን በደንብ ከበሰለ በኋላ አጨዱት። እህሉ ከመጨመሩ በፊት ጎተራውን በደንብ አፅዱ በጎተራው ውስጥ የቀረ እህል ካለ አዲሱን እህል አትጨምሩበት።

ለ. ጎተራ

ይሄ የእህል ማስቀምጫ ባሕላዊ የሆነ ማስቀመጫ ነው። ክብ አምድ (ሲሊንደር) ሲኖረው፣ ግድግዳው በሳጠራ የተሰራ ነው። ውስጡም በእበትና ጭድ አለዚያም በጭቃና በጭድ ይለሰናል። ዝናብ እንዳይገባውም ከላዩ በከፈከፍ (የሣር ክዳን) ይከደናል። የጎተራው መጠን በአማካይ ስፋቱ 1 ሜትር ያህል ሲሆን ቁመቱ ደግሞ 1.75 ነው። የጎተራውም ወለል ከመሬት 10-25 ሳ.ሜ ያህል ይርቃል። ጎተራው በጠፍጣፋ ድንጋይ ላይ ይቀመጣል። ይህም ከነርፍ ለመከላከል ነው። ጎተራ ብዙውን ግዜ የሚቀመጠው ውጭ ነው። ጎተራው ከ5-10 አመት ያገለግላል። ከዚያ በኋላ ግን ይወድቃል(ይፈርሳል)።

ስዕል 39. ጎተራ





ሐ. የጉድጓድ ጎተራ

ጉድጓድ ይቆፈርና እህል በጉድጓዱ ይቀበረል። ከነፍሳት ለመከላከል የጉድጓዱን ግድግዳ በእበት መለቅለቅ ይቻላል።
ይህ ዘዴ (የጉድጓድ ጎተራ) እህሉ እንዳይዘረፍ ይረዳል።
ጉድጓዱም በሣርና በቅጠላቅጠል ከተሸፈነ በኋላ አፈር ይለብሳል።

ስዕል 40. የጉድጓድ ጎተራ

መ. ግዜያዊ ማስቀመጫዎች (ጆንያ፣ በርሚል፣ ገንቦ)

ያልተፈለፈለ በቆሎ ለዘርነት እንዲያገለግል ተብሎ ከምድጃ በላይ ብዙውን ግዜ ይንጠላጠላል።
ሌሎች ግዜያዊ ማስቀምጫዎች:- ጆኒያ፣ በርሚል፣ ሸክላዎችና ገንቦዎች ናቸው።

ስዕል 41. ግዜያዊ ማስቀመጫ

አትክልትን ማድረቅ

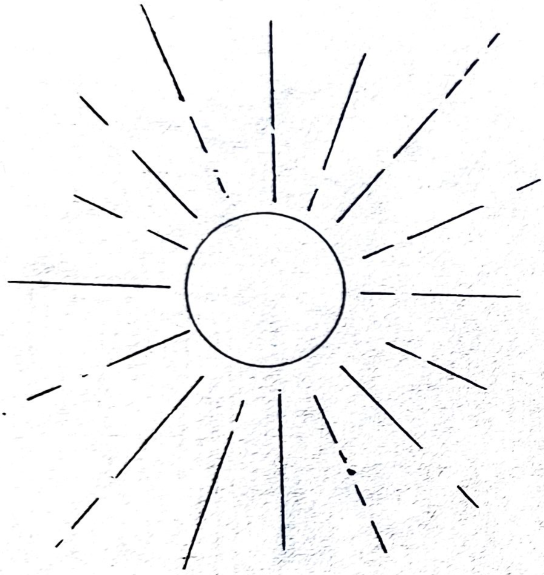
በክረምት ወረት ብዙ አታክልቶችን እናገኛለን። በበጋ ወረት ግን ብዛቱና አይነቱም እየቀነሰ ይመጣል።
ትርፍ አታክልቶች ካሉ ማድረቅና ከዛም በቀላሉ ማስቀምጥ ይቻላል። በመጀመሪያ ውኃ አፍሉ።
ቅጠሎቹንም በሚፈላው ውኃ ውስጥ ትንሽ ጨው ጋር አድርጋቸሁ ለ2-3 ደቂቃዎች በእሳት ላይ ተዉት።

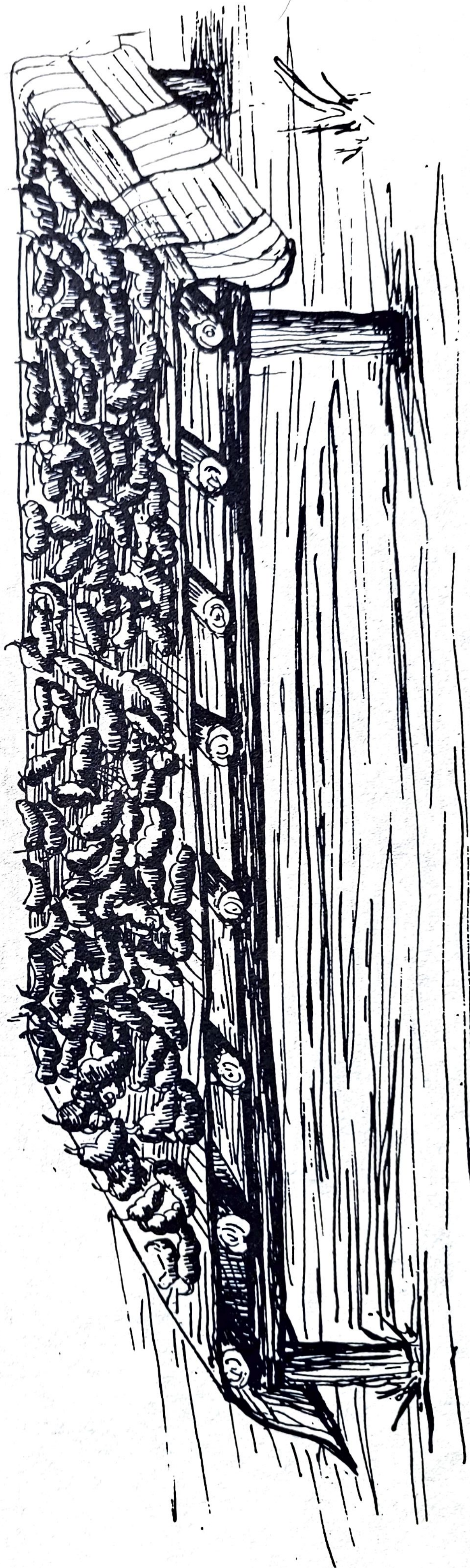
ከዚያም ቅጠሉን እንዲደርቅ በትሪ ወይም በሰሌን አውጥታችሁ አድርቁት። ቅጠሉን ስታሰጡ ከእንስሳትና ከአቧረ አርቁት፤ ከደረቀም በኋላ ቶሎ ይፈረካከሳል። ቅጠሉን አሁንም ገለባብጡት፤ ከዚያ የደረቀውን ቅጠል በንፁሕ ደረቅ ጣሳ አድርጋቸሁ ክደኑት። አታክልቱን በምትፈልጉበት ግዜ ልክ እርጥብ ቅጠል እንደምትቀቅሉት አብስሉት።

ስዕል 42. ቃርያ ማድረቅ









ዋቢ መጻሕፍት

1. "ንዩትሪሽን ሃንድቡክ ፎር ኮምዩኒቲ ወርከርስ ኢን ዘ ትሮፒክስ፣ ማክሚላን ፐብሊሸር፣ 1985፣ ገጽ 192-197::

2. "ሐውስጋርተን ኡንድ ኢርኔሩንግ ኢን ዴን ትሮፔን"፣ ክላውስ ቬፈር፣ ሪይኪ ዶ-ትክሪፐቱም፣ 1979::

3. "ኮምዩኒቲ ሂልዝ ወርከርስ ማንወል"፣ ኤሊዛቤት ዉድ፣ ኤ.ኤም.አር.ኢ.ኤፍ ናይሮቢ፣ 1989፣ ገጽ 105-108::

4. "አፍሪካን ጋርደን ኤንድ ኦርቻርድስ-ግሮዊንግ ቬጅቴብልስ ኤንድ ፍሩት፣ ኤች.ዱፐሪይዝ፣ ፒ.ዴ.ሊነር፣ ማክሚላን ፐብሊሸር፣ 1989፣ ገጽ 27-38::

5. "ናቱርፐፍላሰንኩንደ፣ ደብሊው፣ ፍሪንክ፣ ቲሙ ፈርላንግ ስቱትጋርት፣ 1981::

6. "ስክሰስፋል ስሞል ፋርሚንግ"፣ ሜቱኤን ፐብሊኬሽን፣ ኒውዚላንድ፣ 1981::

7. "ጋርደኒንግ ፎር ቤተር ንዩትሪሽን፣ አርኖልድ ፒሲ፣ ኦክስፋም፣ ኢንተርሚዲየት ቴክኖሎጂ ፐብሊኬሽንስ፣ ዩ፣ኬ፣ 1978፣ ገጽ 7-42::

8. "ፋድ ግሪን ሎስስ ኢን ትረዲሽናል ስቶሬጅ ፋሲሊቲስ ኤንድ 3 ሴሌክትድ ኤርያስ ኦፍ ኢትዮፕያ፣ ዋይ.ኪዳኔ፣ ዋይ.ሐብተየስ፣ ኢ.ኤን.አይ፣ 1985፣ ገጽ 13-14::

9. "ፍሩት ኤንድ ቬጅቴብልስ"፣ አይ.ማክዶናልድ፣ ጄ.ለው፣ ኢቫንስ፣ ብሪዘርስ ሊሚትድ፣ ማልታ፣ 1990::

10. "ፋድ ኤንድ ቬጅቴብል ፕሮዳክሽን ኢን አፍሪካ" አር.ፒ.ሪይስ.ኤል ደብሊው ሪይስ፣ ኤች ዲ ቲንዳል፣ ማክሚላን ፐብሊሸርስ፣ ለንደን፣ 1987::

All rights reserved
Copy- and translations right
by the publisher

ኮፒራይት ፤ ኤስ.አይ.ኤም ኢትዮጵያ እና ጸሐፊዋ

ጽሑፍ ፤ ሬናተ ቤከር በምግብ ጥናት የኤም.ኤ.ምሩቅ
እና የተጠቀሱት ዋቢ መጽሐፎች

ስዕል ፤ ሶፊያ ወርቁ

ትርጉም ፤ ሙና ባዩ
(ከእንግሊዝኛ ወደ አማርኛ)

ሕትመት ፤ በኢትዮጵያ፥ 1985 እ.ኢ.አ

www.binyamhk.wordpress.com